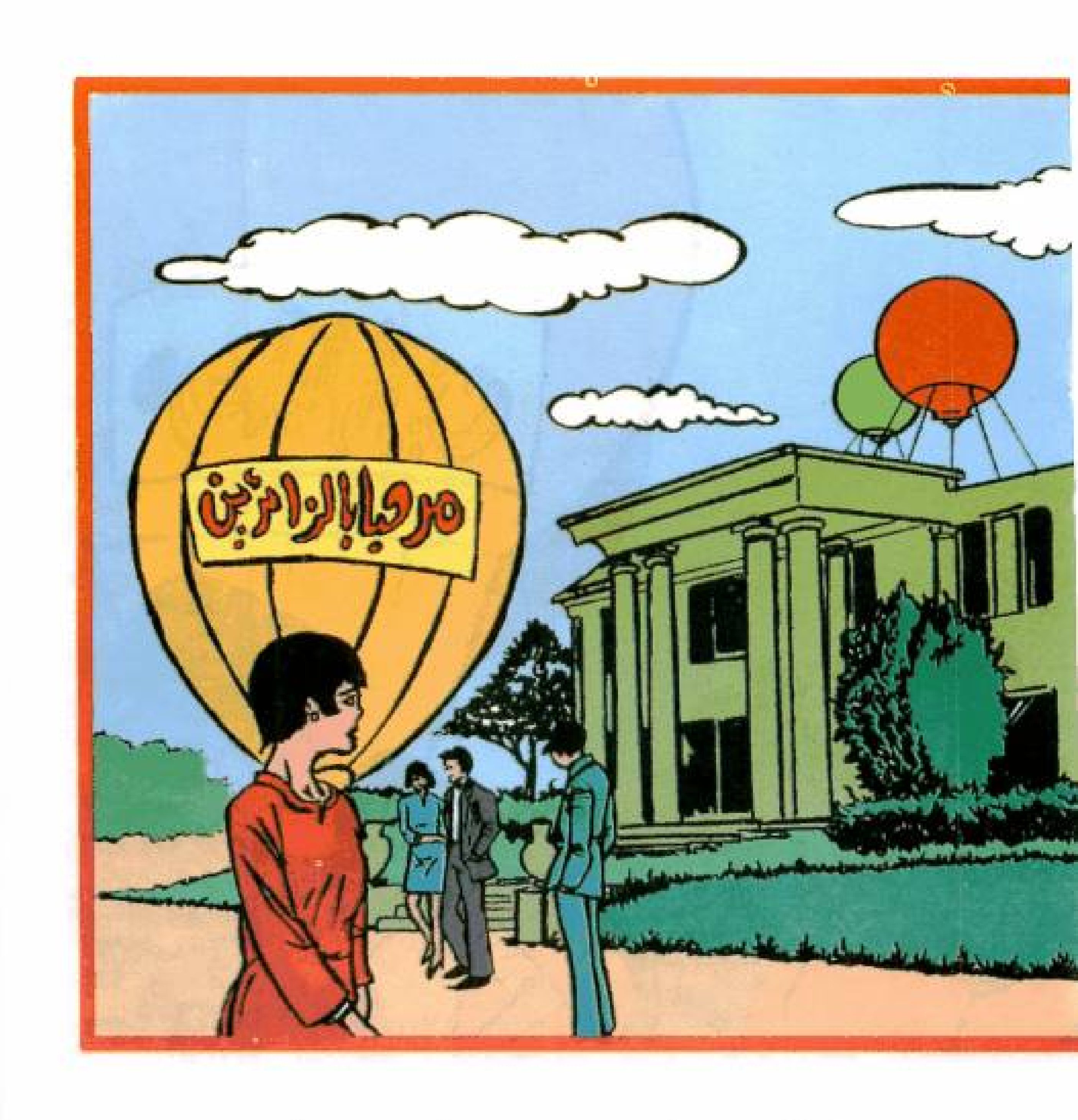
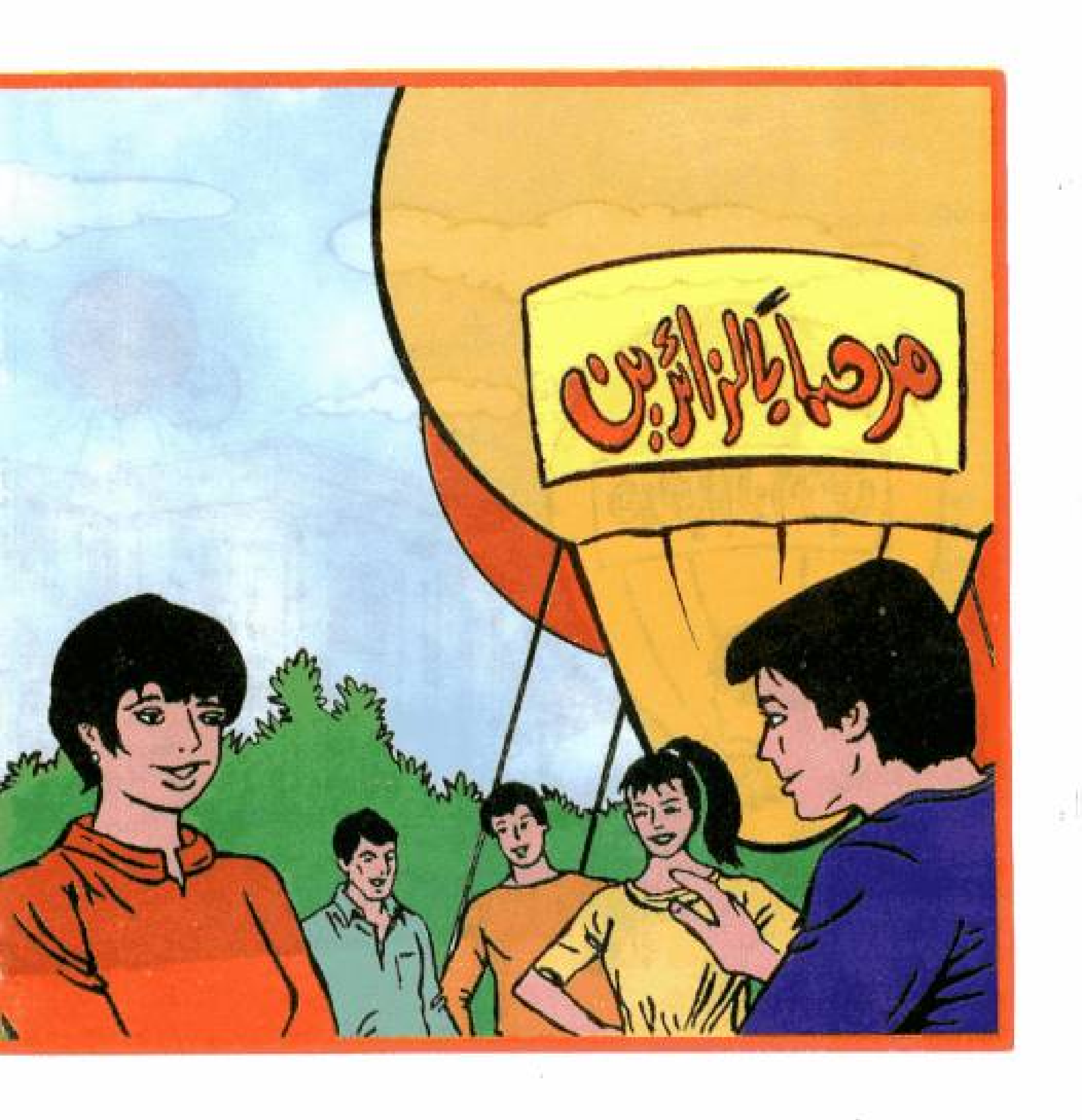
نادية و المنطاد

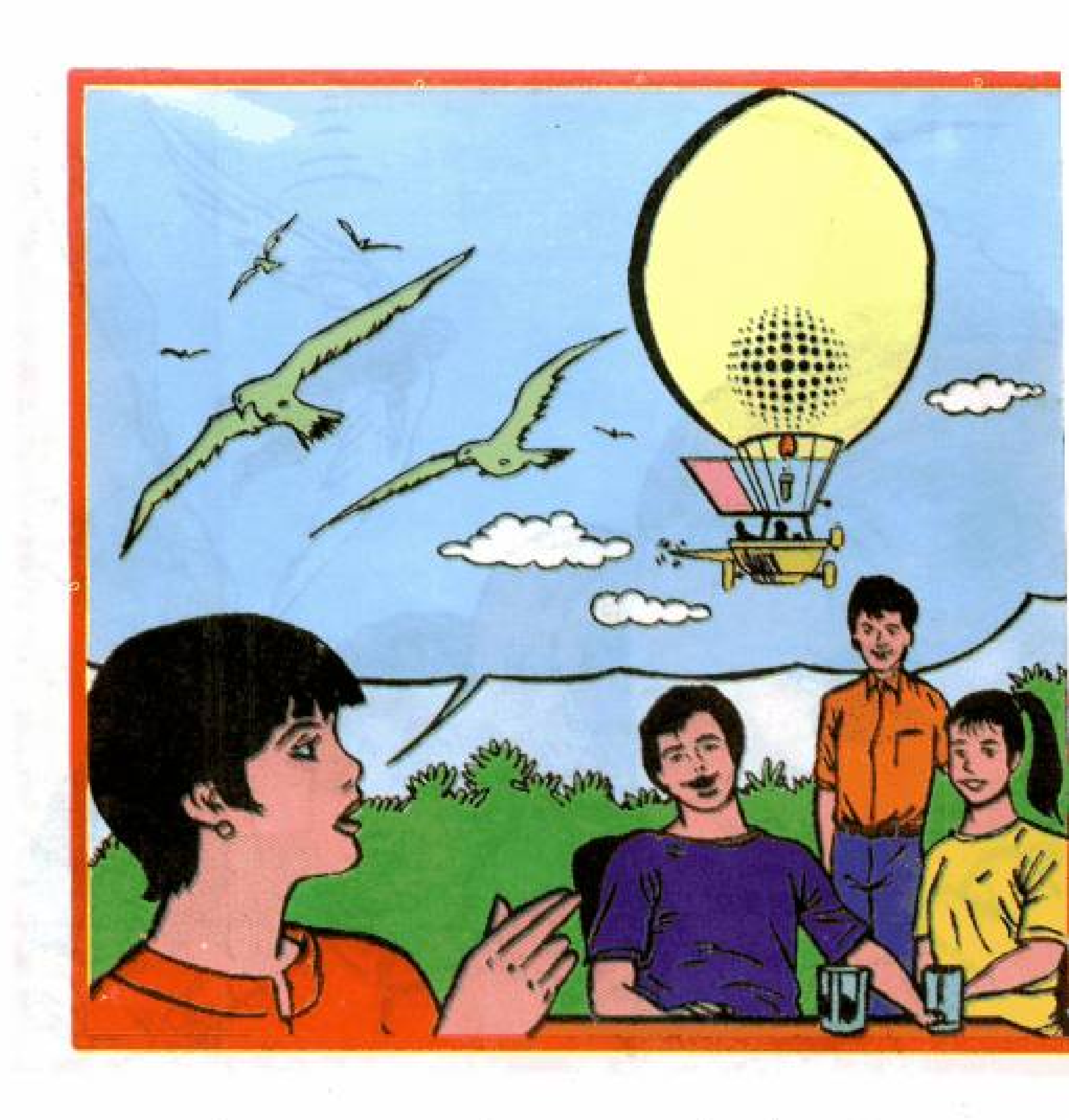




١ ـ اتفق الأصدقاء أن يلتقوا فى عطلة نهاية الأسبوع، عند المدخل الرئيسى للنادى الرياضى . فأعدت نادية ملابسها الرياضية ووضعتها فى حقيبتها الصغيرة ، وذهبت إلى النادى .



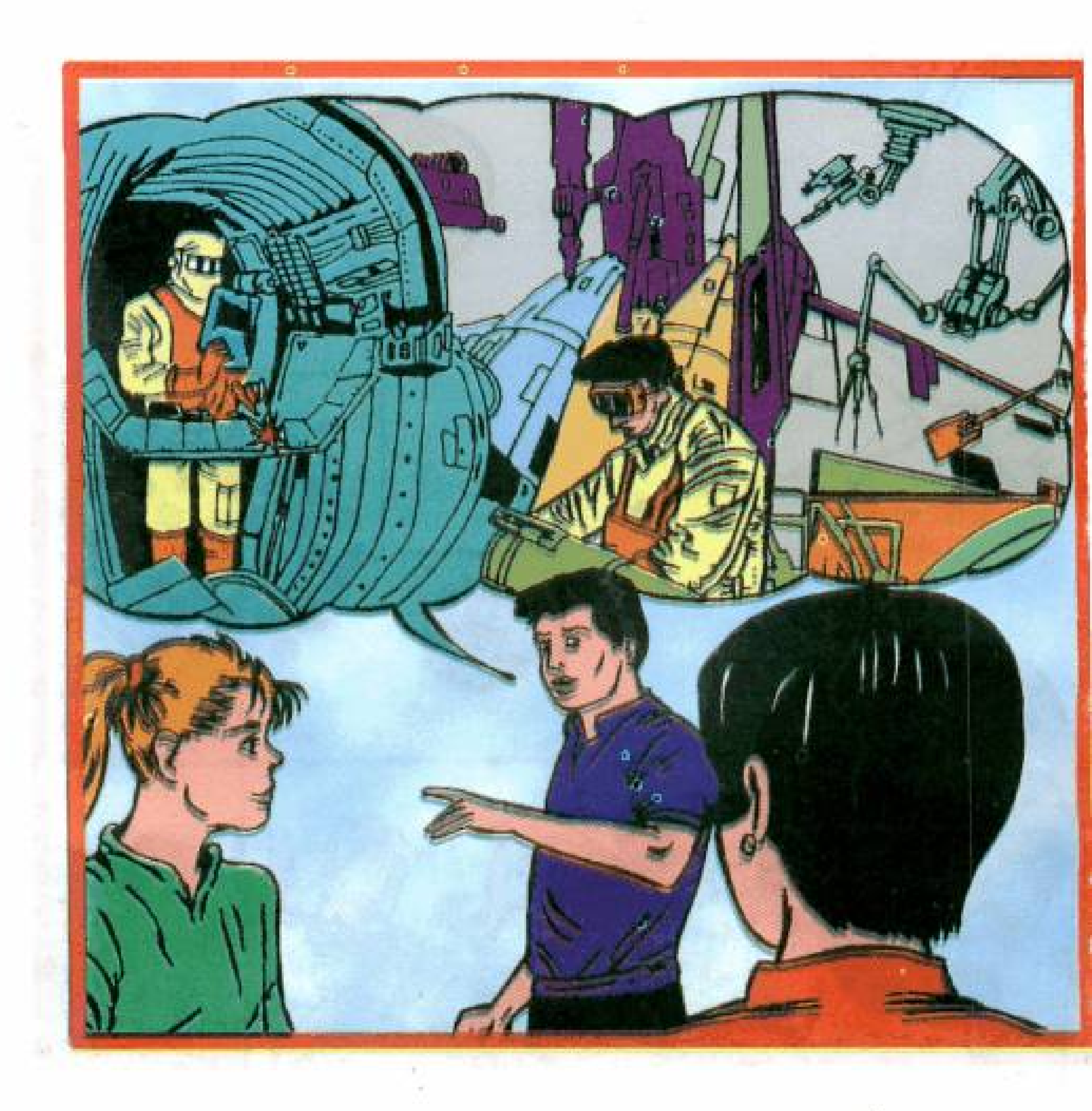
٢ - وعند مدخل النادى تجمع الأصدقـــاء ، حيـث شاهدوا بالونا كبيرا مملوء بالهواء ، بألوانـــه المتناسـقة الجميلة ، كتبت عليه عبارات الترحيب بالزوار بمناسـبة العيد السنوى لافتتاح النادى .



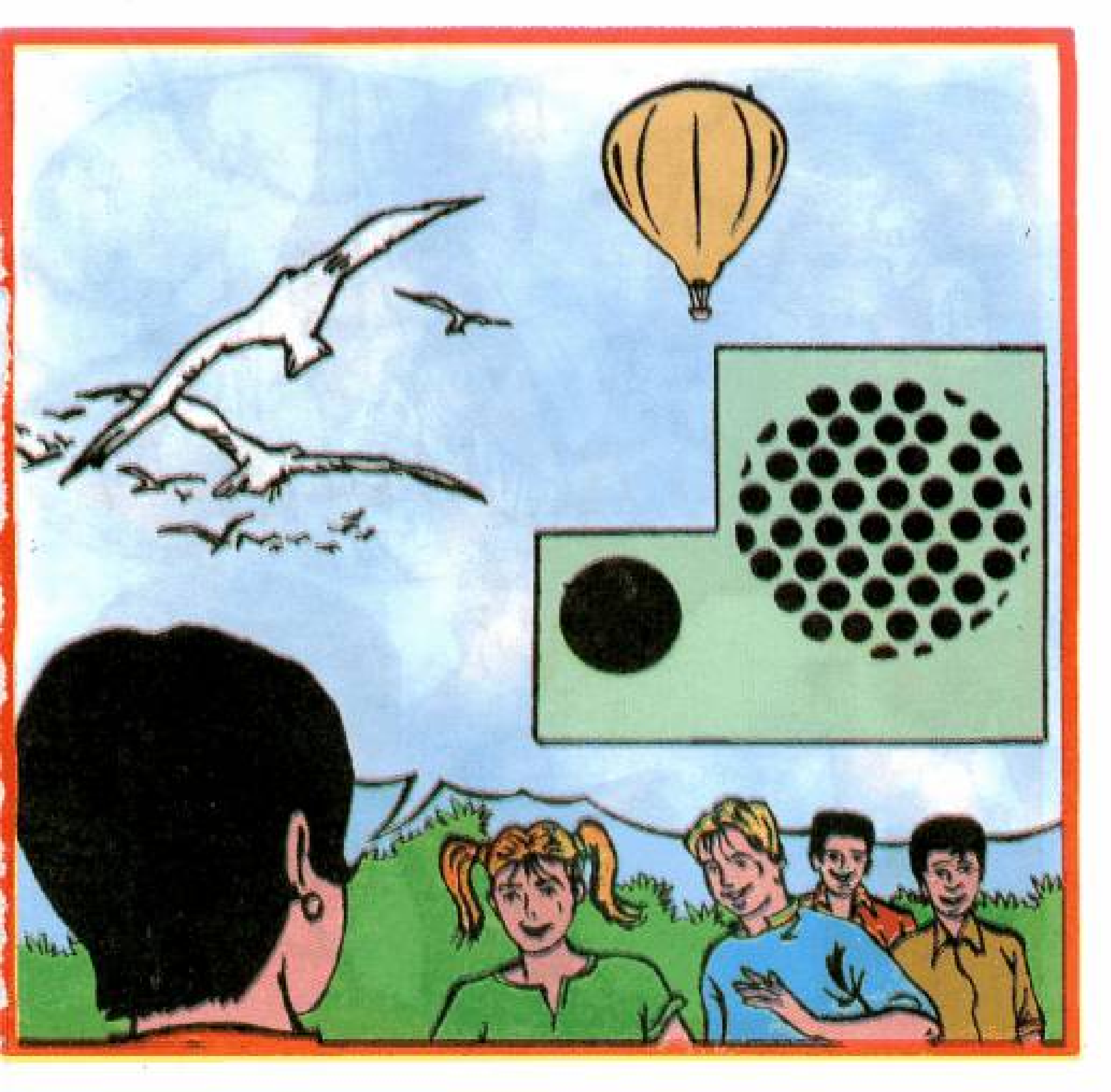
٣ ـ راح الأصدقاء فى حديقة النادى يتحادثون فيما بينهم ، عن ذلك البالون ـ أى المنطاد ـ الجميل . فقالت نادية : عندما حاول الإنسان الطيران مثل الطيور ، كان المنطاد هو الخطوة الثانية فى محاولاته .



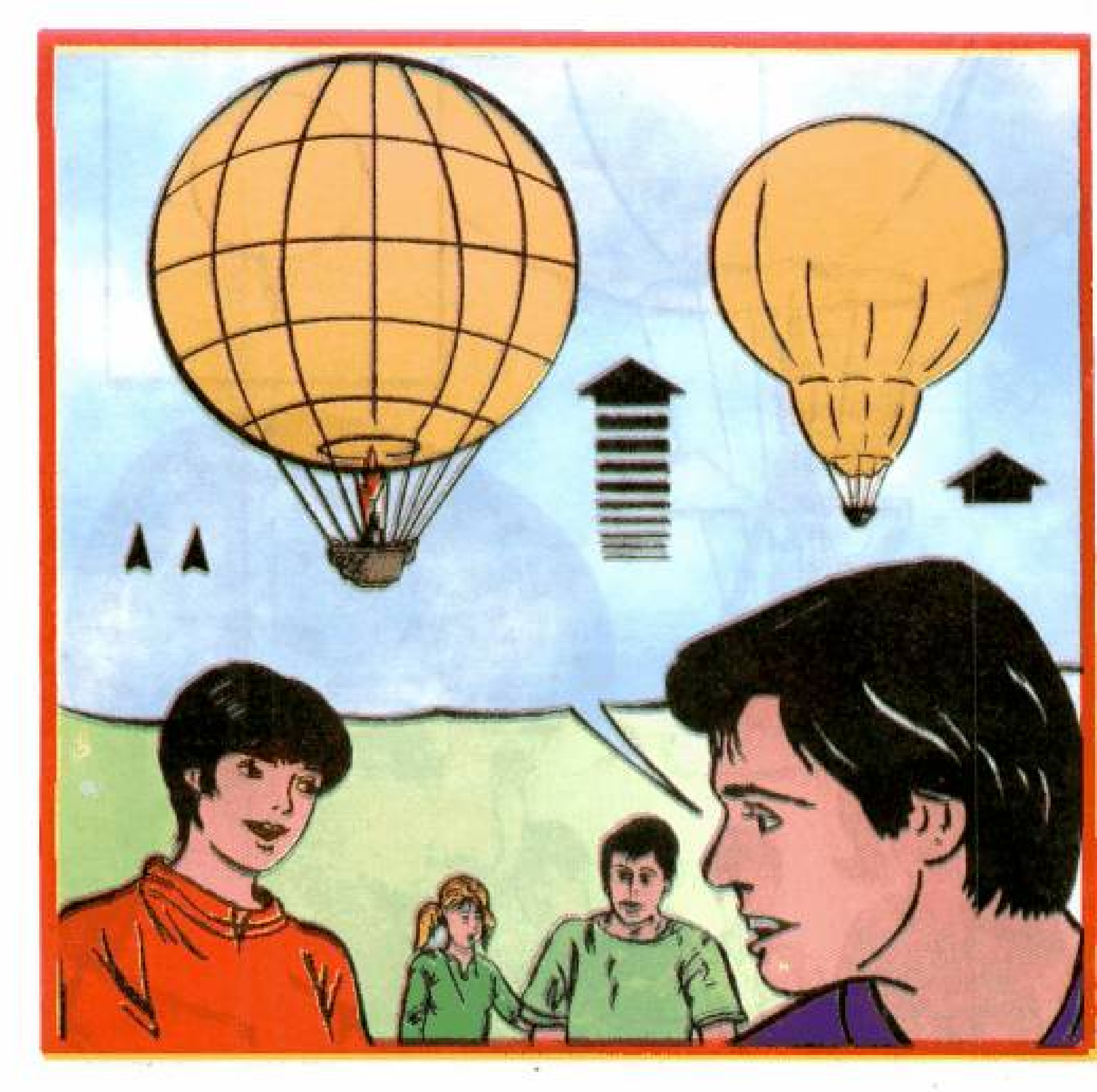
٤ ـ وقالت هند : روى لنا التاريخ عن العربي عباس بن فرناس ، الذى حاول الطيران من فوق تل مرتفع ، فركّب فى ذراعيه جناحين كبيرين من ريش الطيور . فعندما حاول الطيران مثل الطيور ، سقط من علو شاهق فمات فى الحال .



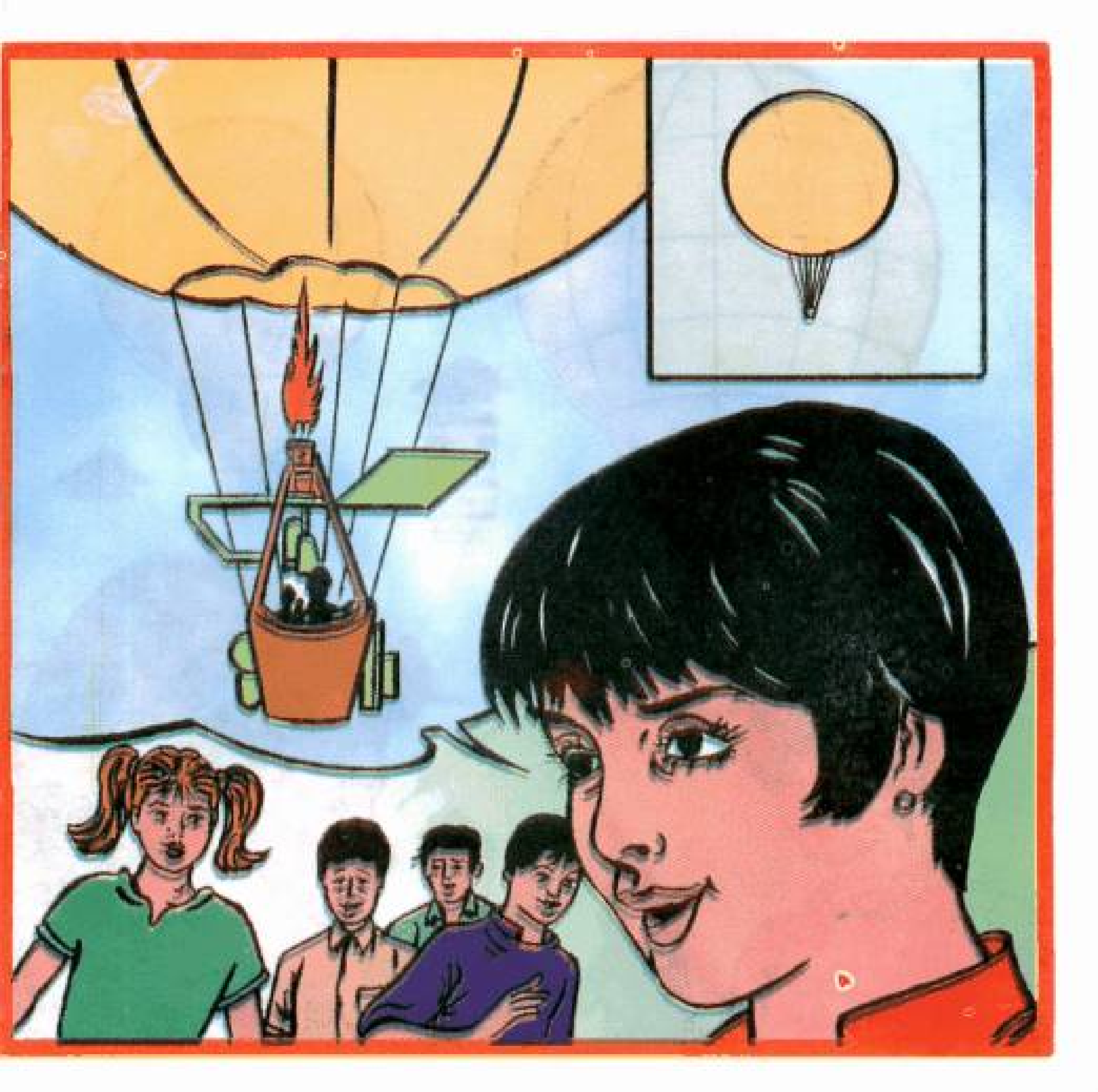
٥ ـ تكلم خالد فقال : عندما اطلع الإنسان على كتب التاريخ ، أيقن أنه لكى يطير لابد له من آليّة خاصة ، حيث إن الأجنحة وحدها لاتكفى لحمله وتحليقه فى الفضاء . وأيقن كذلك أنه لابد له من آلات مساعدة ، يستطيع بها أن يطير فى الجو .



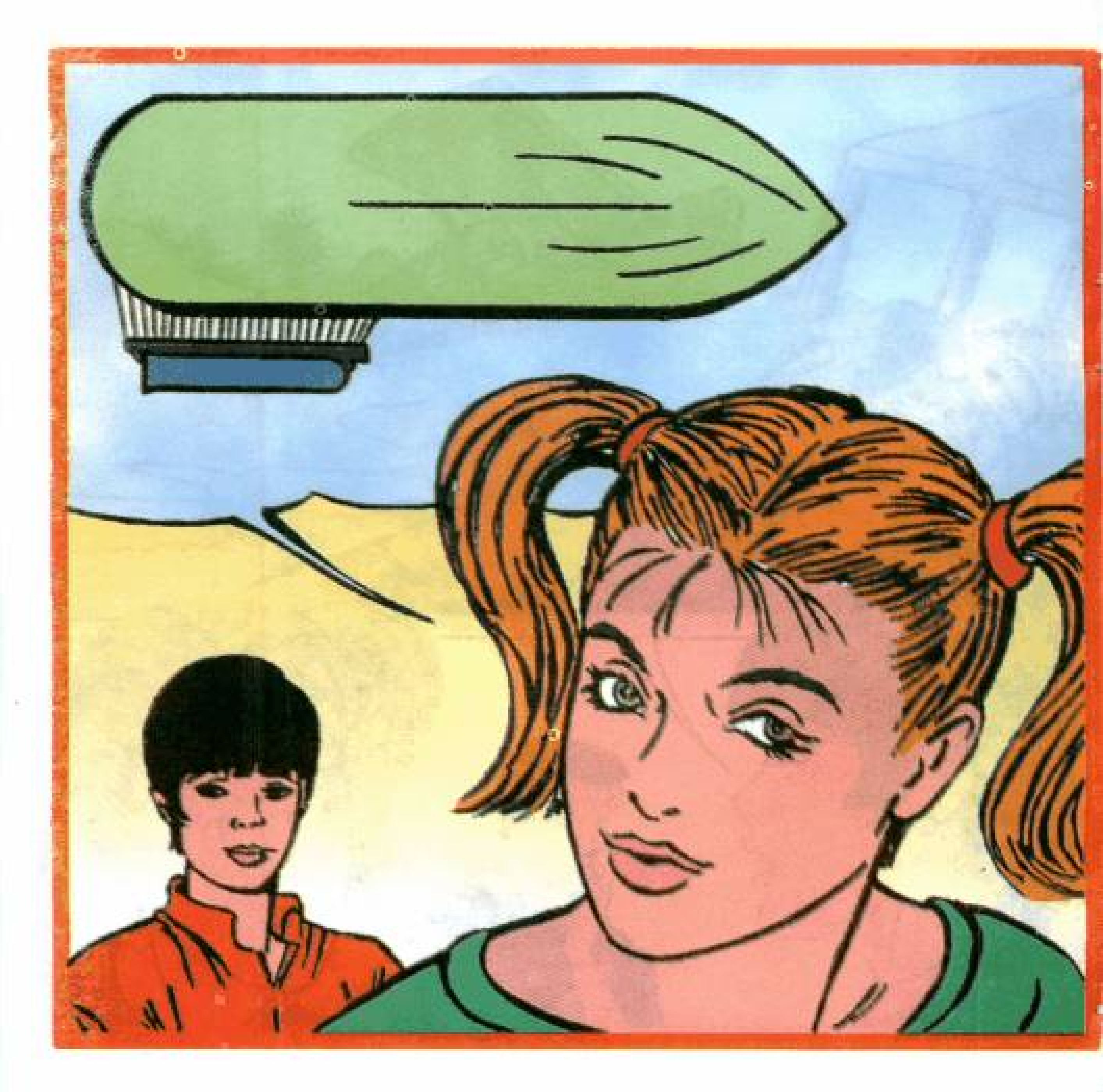
٦ - قالت نادية : وتطور تفكير الإنسان ، فاهتدى إلى طريقة الطيران بالمناطيد ، بناء على النظرية التى تقول : إن الهواء عندما يسخن يكون أخف وزنا منه وهو بارد، ولهذا يرتفع إلى أعلى ، بينما يهبط الهواء البارد إلى أسفل ، لتقارب جزئياته بعضها من بعض ، وتعرف هذه الظاهرة بالحمل الحرارى .



٧ ـ اشترك سامي فى الحديث فقال : قام الفرنسيان «مرنتيجو» و «لينييه» بصنع بالون كروى الشكل من الورق المقوى ، طول محيطه خمسة وعشرون مترا ، ووضعا تحت البالون موقد غاز يعمل على تسخين الغاز فى داخل البالون ـ أى المنطاد مما جعل المنطاد يرتفع إلى أعلى ويحلق فى السماء .



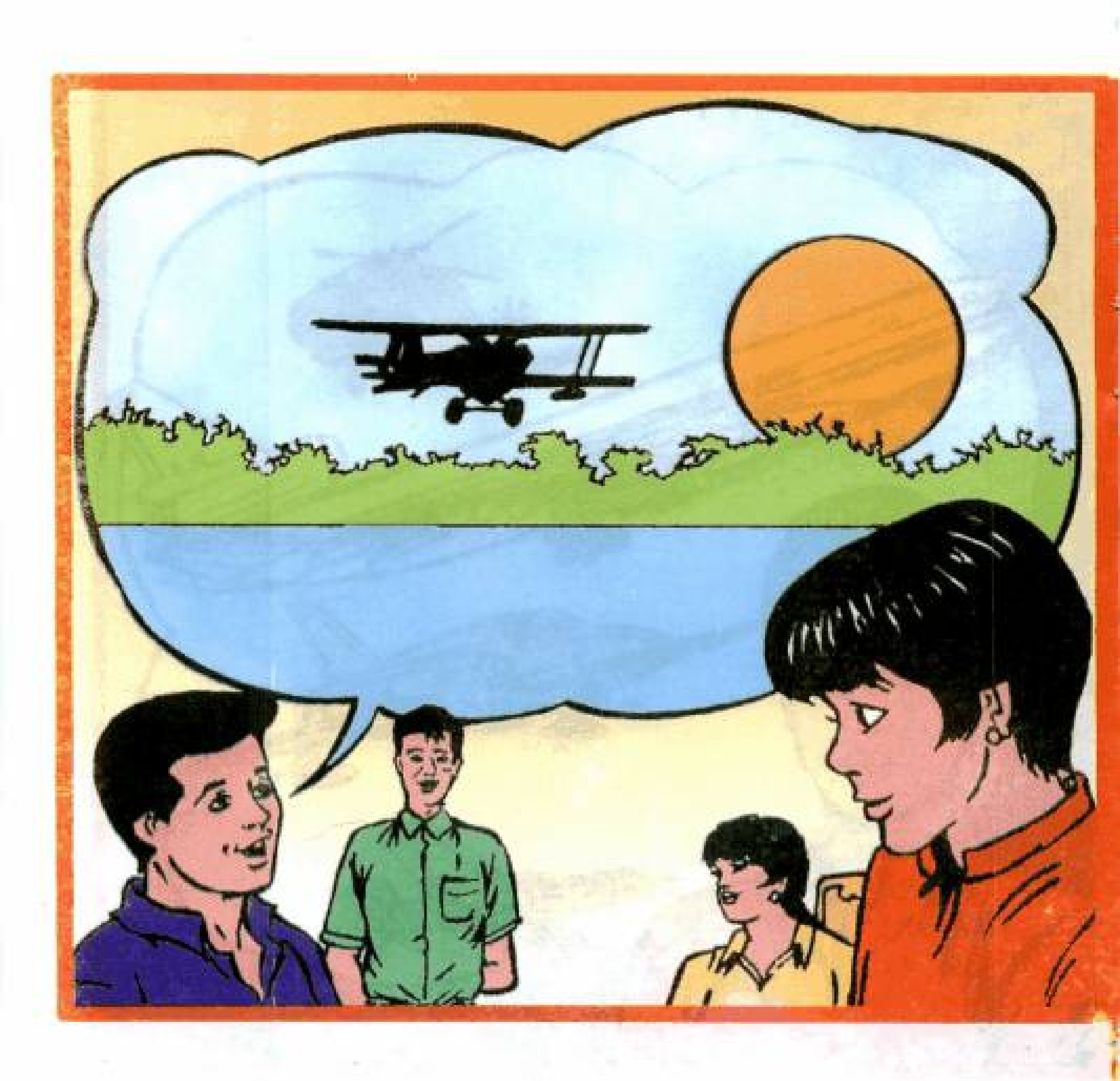
٨ ـ ردت عليه نادية فقالت : درس المهندس الفرنسى عام المناطيد «هنرى جيفارد» الطيران بالمنطاد فى حديقة عامـــة ، دراسة جادّة ، فتوصل إلى تطوير علم المناطيد ، بأن أضـــاف بأسفل المنطاد شبه سلة كبيرة يجلس فيها الراكب ، فتمـــت بذلك أول عملية طيران يقوم بها الإنسان على مدى التاريخ .



٩ قالت هند : وقد قرأت عن المحاولات الكثيرة التى تمت فى ذلك الوقت ، بأن يوضع الركاب فى السلة الملحقة بالمنطاد ، ولم تكن المحركات قد اكتشفت بعد . ويراعى عدم طيران المنطاد فى جو مرتفع الحرارة ، وكذلك عدم تعرضه لهبوب الرياح الشديدة حيث يطير، حتى لاتدفعه الرياح إلى مناطق يكون وصوله إليها غير مأمون :



١٠ قالت نادية : وقام العلماء بمحاولات كثيرة لتطوير صناعة المناطيد . وفى سنة ١٩٠٠ انتقلت صناعتها إلى أمريكا ، فقام الأمريكيان «ويلبور رايت» و «أرفيل رايت» بصناعة أول طائرة من الخشب ، كسوها بقماش سميك ، وزوداها لأول مرة بمحرك يعمل على رفع الطائرة ١٠ أمتار عن سطح الأرض وطيرانها نحو ثلاثمائة متراً فوق شاطىء مهجور بالولايات المتحدة .



١١ ـ قال سامى : وبذلك تكون صناعة الطائرات قد تطورت بالفعل ، ففى سنة ١٩٠٩ استطاع مهندس فرنسى الطيران فوق بحر المانش بطائرة صغيرة ، ليسجل اسمه «بليويو» كأول من قام برحلة طيران عبر المانش ، من مدينة فرنسية إلى مدينة إنجليزية .



١٢ ـ وانهت نادية الحوار بقولها : وهكذا تطـــورت صناعـــة الطائرات بالدراسة العلمية السليمة ، فتحولت من فكرة بسيطة انبثقت من صناعة المناطيد إلى ابتكارات عملاقـــــة، فـــزوّدت الطائرات بأجهزة حديثة ترفعها إلى أعلى ، أو تسهل هبوطها إلى الأرض فى أمان ، أو تساعدها فى مختلف عمليات الملاحة الجوية.